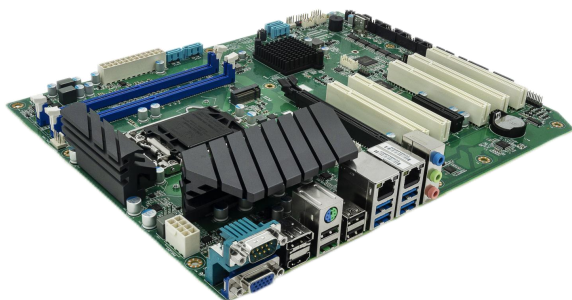


# AloT0-H510

## Intel® H510 标准ATX工业大主板

AloT0-H510具备丰富的外部接口，支持高性能的Intel 10、11代CPU，能广泛应用于机器视觉（如自动化检测、图像自动分析处理）、自动化生产及检测（如苹果设备生产）、银行安防监控系统、智能楼宇管理系统（IBMS）、综合保安管理系统（ISMS）、综合交通管理系统（ITMS）、地铁综合监控系统、家庭智能化系统、呼叫中心系统、公共安全录音系统、各行业指挥调度中心、工作站、保险、证券等行业录音监听监控系统等。

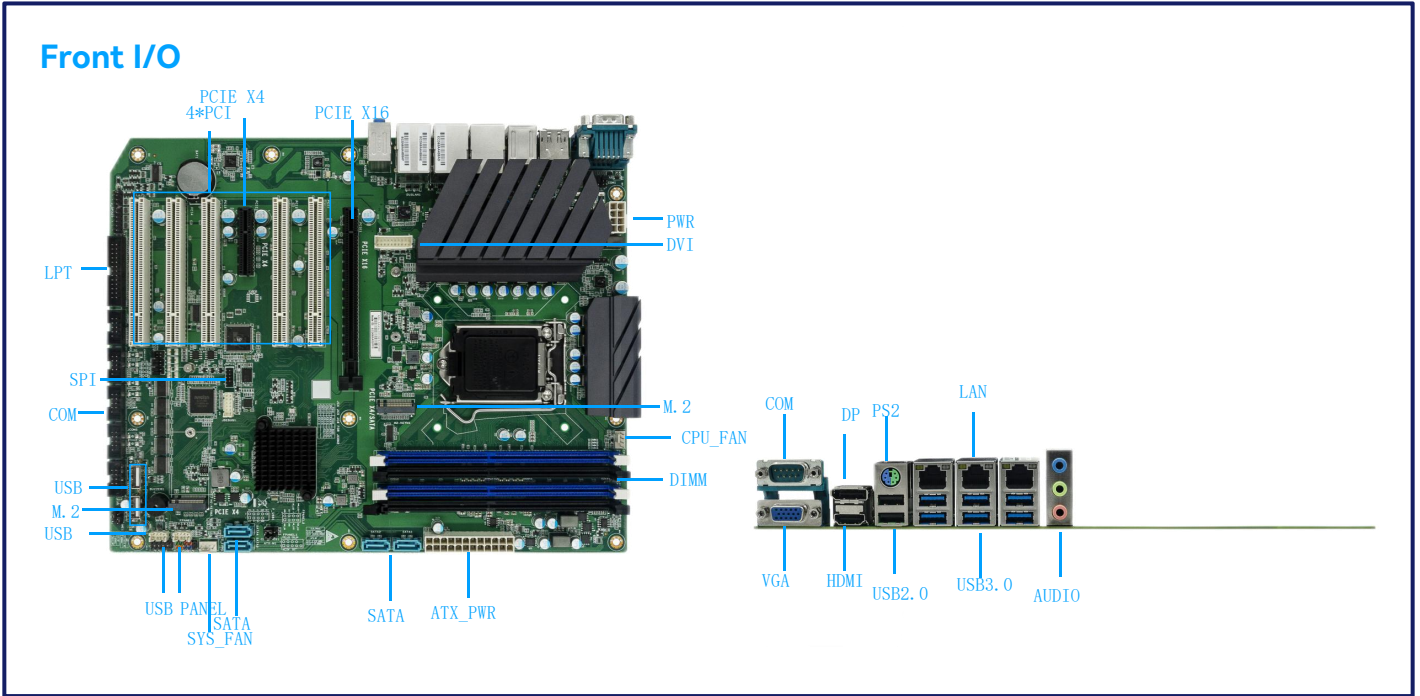


- 支持 Intel LGA1200封装的Gen10&11 i9/i7/i5/i3/G全系CPU
- 2条 DDR4 DIMM 内存插槽最大支持 32GB
- 三显/3SATA/2GbE/9USB/6COM/4PCI/3PCIe
- 采用高 Tg 宽温 PCB 材质保障宽温稳定
- 工业级端口防护阻断静电和浪涌，有效保护系统核心稳定可靠
- 采用工业级接口通讯芯片和Intel 网络芯片保证数据传输的高速稳定
- 优化接口和扩展槽布局有效规避业务卡相互干涉，方便用户不同行业扩展需求

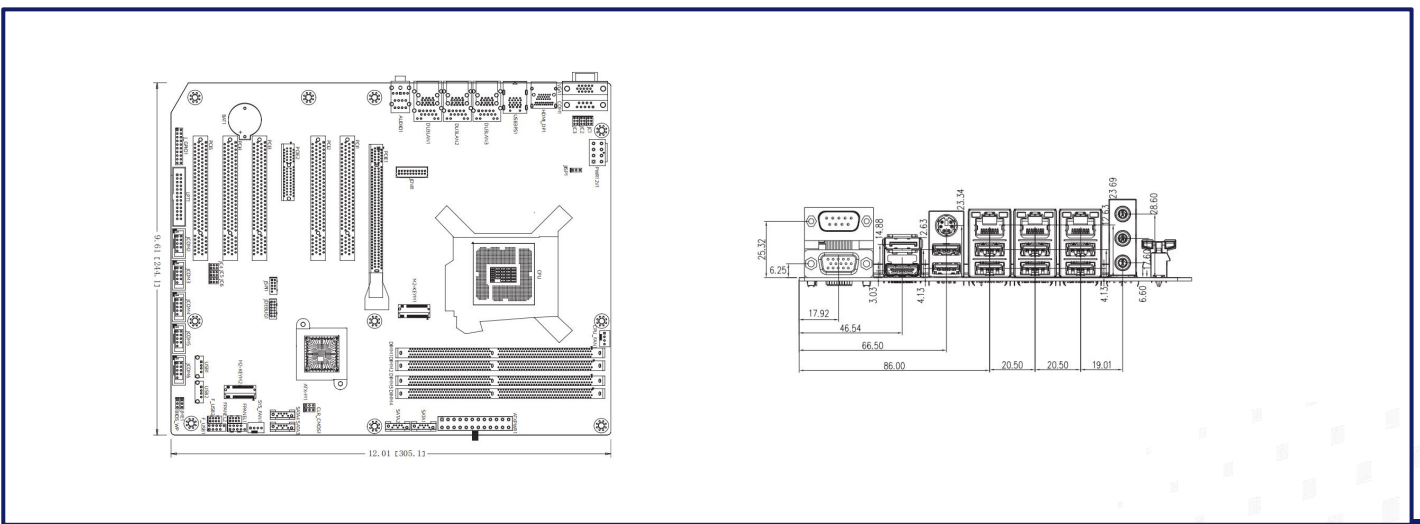
## 01 产品规格 Specifications

CPU	支持Intel LGA1200封装的Gen10&11 i9/i7/i5/i3/G全系CPU TDP高达125W AloT0-H510W更可支持Gen10&11 Xeon W系列服务器CPU
芯片组	标配Intel® H510, 高配可选B560芯片组、W580芯片组
内存	AloT0-H510, 2条单根32GB最大支持128GB, 依据所配CPU支持内存规格DDR4-2133/2400/2666/2933/3200 AloT0-H510B, 4条单根32GB最大支持128GB, 288PIN DDR4 UDIMM内存插槽 AloT0-H510W, 4条单根32GB最大支持128GB, 更可支持ECC内存
显示控制器	Intel CPU集成显示控制器(依据所配CPU不同)
显示接口	四显示输出VGA+DP+HDMI+DVI-D; H510支持双显, H510B,H510W支持三显
存储	4个SATA3.0 (当M.2上插入SATA协议 SSD时SATA1无信号) 2个M.2 2242/2280 Key-M支持Nvme (靠CPU支持SATA/Nvme自适应)
音频	后IO支持 MIC-In, Speaker-Out, Line-In三孔音频
网络	AloT0-H510, 2个Intel高速以太网口: i226 2.5Gb或i219 AloT0-H510B, 3个Intel高速以太网口: i226 2.5Gb或i219 AloT0-H510W, 3个Intel高速以太网口: i226 2.5Gb或i219
USB	H510后I/O: 4个USB3.0, 4个USB2.0后I/O, 1个USB2.0板内竖插, 2个USB2.0插针 H510B,H510W后I/O: 8个USB3.0, 2个USB2.0板内竖插, 2个USB2.0插针
并口	一个LPT打印口
串口	6串口(COM1&2支持RS232/422/485,COM3-6支持RS232)
键盘鼠标接口	1个PS/2 二合一接口与两个USB采用3合1连接器
数字I/O	1个16位带隔离数字I/O, 提供电源和地, +5V电平
eSPI	提供1个eSPI总线接口 (2x6Pin wafer可扩展多四个RS232或RS422/485串口)
TPM接口	板载加密芯片SLB9670(SLB9672)支持TPM2.0(默认) / BOM可选TCM芯片
电源	ATX电源供电, 支持ATX/AT开关机模式
扩展总线	1*PCIe x16插槽支持PCIe 4.0最大数据带宽可达32GT 1*PCIe x4插槽支持PCIe 3.0最大数据带宽可达4GT 5* PCI 插槽(32bit) H510: 1个M.2 2242/2280 Key-M支持SATA/Nvme自适应, H510B,H510W: 2个Nvme x4
工作温度和湿度要求	温度范围-10°C ~ 60°C, 相对湿度0% ~ 90%,无凝结 大气压85~105kPa
非工作温度和湿度要求	温度-40°C ~ 85°C; 相对湿度0% ~ 90%,无凝结, 大气压85~105kPa
Watch Dog	255级可编程秒/分, 支持超时中断或系统复位
BIOS	AMI UEFI BIOS
操作系统	Win10 x64, Win11 x64, Linux Ubuntu 21.04
PCB尺寸 (LxW)	305mm X 244mm

## 02 产品图示 Product view



## 03 产品尺寸 Dimensions



## 04 产品选型 Product Selection

型号	配置
Alot0-H510	工业主板Alot0-H510,H510,Alot0-H510 V1.0,2DIMM,2LAN,10USB,5PCI,2PCle,M.2
Alot0-H510B	工业主板Alot0-H510B,B560,Alot0-H510 V1.0,4DIMM,3LAN,12USB,5PCI,2PCle,2*M.2 nVME
Alot0-H510W	工业主板Alot0-H510W,W580,Alot0-H510 V1.0,4DIMM,3LAN,12USB,5PCI,2PCle,Raid015,2*M.2 nVME